

Rec'd PCT/PTO 18 JAN 2005

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESSENS

PCT

10/521605

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P11275WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02410	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17.07.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 18.07.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G01B11/25		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.

2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 18.02.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.08.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 </div> </div>	Bevollmächtigter Bediensteter Dighaye, J-L Tel. +49 89 2399-2823

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-16 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-16
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-16
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-16
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

1. Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur dreidimensionalen Erfassung von Objekten gemäß Anspruch 1. Der Oberbegriff basiert auf D1 = DE-A-199 63 333, in der vorliegenden Anmeldung zitiert und analysiert (S. 1, Z. 19 - S. 2, Z.6). Erfindungsgemäß werden die Projektionsdaten in einem Farbmuster mit Hilfe eines redundanten Codes codiert. Vorteile der Erfindung sind auf S. 2, Z. 27-31 zu finden.

Aus D1 ist ein Verfahren zur Ermittlung von dreidimensionalen Oberflächenkoordinaten mittels eines zweidimensionalen codierten Farbmusters bekannt, siehe Zusammenfassung. Bei den in D1 als Stand der Technik zitierten Varianten von Codierungsverfahren (Sp. 1, Z. 16 - Sp. 2, Z. 16) wird keine Redundanz verwendet. Das Farbmuster gemäß D1 enthält zwar wiederholte Sequenzen (Sp. 3, Z. 23) bzw. Teilsequenzen (Sp. 4, Z. 5-6), eine Veröffentlichung eines redundanten Codes im Sinne des vorliegenden Anspruchs 1 fehlt jedoch.

2. Die anderen im internationalen Recherchenbericht zitierten Dokumente erscheinen als wenig betreffend:
 - US-B-6 341 016 veröffentlicht ein Verfahren zur dreidimensionalen Erfassung eines Objekts, bei dem zwei Farb- bzw. Lichtbilder erzeugt werden müssen (Zusammenfassung; Anspruch 1). Übliche Farbcodierungsverfahren werden zitiert (Sp. 2, Z. 56 ff.) bzw. verwendet (Fig. 6);
 - XP000290629 stellt Farbprojektionsverfahren dar (S. 613, "Colored Light System"), bei den eine minimale Redundanz gesucht wird (S. 611, "Theorem 1");
 - EP-A- 328 443 betrifft ein tridimensionales Meßverfahren mit zwei Aussichtspunkten (Zusammenfassung; Anspruch 1).
3. Vorliegender Anspruch 14 betrifft eine Vorrichtung, die für die Durchführung des vorliegenden Verfahrens eingerichtet ist.
4. Verwendung des vorliegenden Verfahrens bzw. der vorliegenden Vorrichtung wird in Ansprüchen 15 und 16 beansprucht.